

第 2 回

算数問題

〔注意事項〕

1. 試験開始の合図^{あいず}があるまで、開かないこと。
2. 問題は①～⑥までで、6ページにわたって印刷してあります。
ページが抜ける^ぬなどしていた場合には、試験監督^{かんとく}の先生に申し出ること。
3. 解答は、すべて解答用紙に記入し、受験番号・氏名をもれなく、正確に記入すること。
4. 計算は、問題冊子の余白を利用すること。
ただし、⑤(2)、⑥(2)は、式や考え方を解答用紙に記入すること。
5. 円周率は3.14として計算すること。
6. 問題冊子の表紙にも、受験番号・氏名を必ず記入すること。

受 験 番 号	氏 名

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $15 - 7 \div (2 \times 7 - 7) =$

(2) $(2\frac{1}{5} - 0.2) \div \frac{5}{3} \div 0.3 =$

(3) $(\text{ } \times 9 - 2) \div 5 - 6 = 8$

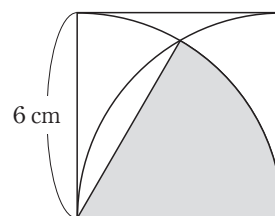
(4) 円の商品が7割引きで売られています。レジでさらに300円引きになったので870円支払いました。

(5) 32個のチョコレートをAさん、Bさん、Cさんの3人で分けます。BさんはAさんより4個多く、CさんはBさんより9個少ないとき、Aさんは 個のチョコレートを受け取りました。

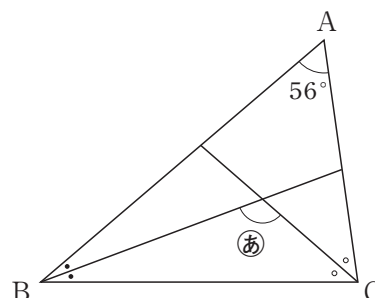
(6) テストの結果が、国語 a 点、算数 b 点、英語 c 点のとき、3教科の平均点は a, b, c を用いて 点と表せます。

- (7) 右の図形は1辺が6 cm の正方形に半径が6 cm, 中心角が 90° のおうぎ形を2つ重ねたものです。

の部分の面積は cm^2 です。



- (8) 右の三角形ABCで, 同じ印のついた角は同じ大きさとするとき, ㊟の角の大きさは 度です。



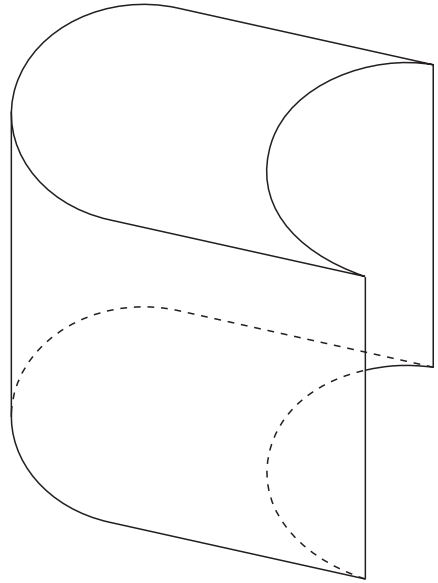
- 2 松中学校の生徒は450人です。梅中学校の生徒数は松中学校の生徒数の $\frac{3}{5}$ です。このとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) 梅中学校の生徒は何人ですか。
- (2) 松中学校の男女の比は9 : 16で, 梅中学校と松中学校の男子の人数が等しいとき, 梅中学校の女子の人数は何人ですか。

3 下の立体の底面は1辺7 cmの正方形から、直径7 cmの半円を切りとり、反対側の辺へ移動させた形をしています。高さが10 cmであるとき、次の問いに答えなさい。

(1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。

(2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。
ただし、表面積とは立体のすべての面の面積の和です。



4 下の表は、横に並んだ数字の集まりを「段」、たてに並んだ数字の集まりを「列」とした表です。この表に、1回の作業で数字を5つずつ、規則的に書き並べていきます。下の表は、5回目の作業が終わった状態です。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) この作業を繰り返したとき、7段C列にあてはまる数字はいくつですか。

(2) 1234回作業したとき、最後の数字は何段何列ですか。

	A	B	C	D	E	F	G
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
6段							
5段							
4段				25	24	23	22
3段	15	16	17	18	19	20	21
2段	14	13	12	11	10	9	8
1段	1	2	3	4	5	6	7

—— 5(2), 6(2)は、式や考え方を解答用紙に書きなさい ——

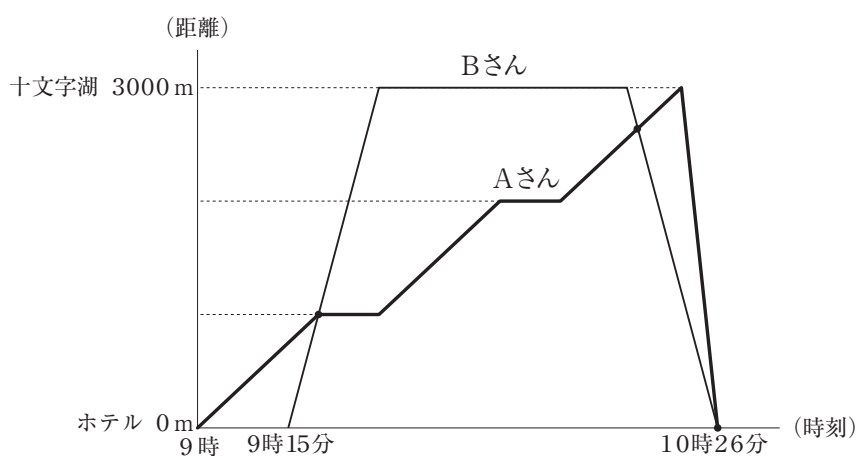
5 ある店では、みかんを1個120円、りんごを1個200円で売っています。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、消費税は考えないものとする。

(1) みかんとりんごをそれぞれ同じ金額分買います。できるだけ少ない金額で買うとき、みかんとりんごは何個ずつになりますか。

(2) みかんとりんごを合わせて20個買ったら、みかんは1個あたり20%引き、りんごは1個あたり10%引きにしてもらえたため、その代金として3096円を支払いました。みかんは何個買いましたか。

- 6 AさんとBさんは旅行先でハイキングをすることにしました。コースはホテルから十文字湖までの全長3000mで大自然を楽しむことができます。Aさんは9時にホテルを出発し、1000mごとに10分間の休憩をとりながら分速50mで歩きました。帰りは疲れたので直通バスに乗りホテルに戻りました。Bさんは9時15分に自転車でホテルを出発し、休憩はとらずに十文字湖へ向かいました。その後、しばらく観光してから行きと同じ速度でホテルへ戻りました。

下のグラフは、AさんとBさんがホテルを出発してからの時間と道のりの関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) AさんとBさんは10時26分に同時にホテルに戻りました。Bさんは十文字湖で何分間観光しましたか。
- (2) AさんとBさんが2度目に会ったのは何時何分何秒ですか。